

DISSERTATIO

PHYSIOLOGICA INAUGURALIS

DE

FAME ET SITI,

QUAM, ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI,

LUDOVICI VINCENTII RAOUL,

ORDIN. PHILOS. THEOR. AC LIT. HUM. PROF. ORD.,

NEC NON

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO,

PRO GRADU DOCTORATÛS,

Summisque in Medicina Honoribus ac Privilegiis,

IN ACADEMIA GANDAVENSI

RITE ET LEGITIME OBTINENDIS,

Publice Defendet

Gerardus Theodor. Callenfels,

SLUSA-ZELANDUS,

Die 22 Decembris 1824, horâ undecimâ.



GANDAVI, apud MAX. ANT. MAHNE, Bibliopolam.

1824.

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library



<https://archive.org/details/b29299378>

PIIS MANIBUS OPTIMI
PATRIS,
MATRI DILECTISSIMÆ,
FRATRIBUS AC SORORIBUS CARISSIMIS,
NEC NON
AMICIS.

HASCE STUDII PRIMITIAS
DEDICAT AUCTOR.

Ex Decreto Facultatis 2 Martii 1818,
opinionēs in Dissertationibus propositæ,
illarum Auctoribus propriæ sunt, et a
Facultate Medica nec approbatæ nec im-
probatæ sunt habendæ.

PROOEMIUM.

Quoniam ex Academicarum scholis abituri, secundum Legis utilissimum institutum, jubentur specimen progressuum suorum edere, antequam Doctoris gradum obtinere queant; probe sane intellexi, mihi quoque, utpote studio Academico, quod arti Medicae operam navando decurrerim, finem imponere cupienti periculum scribendi faciendum esse. Sed quum admodum difficile sit, talem materiam reperire, quae non ab uno alterove jam aliquando tractata sit, diu profecto dubius haesi, qua de re dissererem. At tandem post longam considerationem de Fame ac Siti agere haud incongruum esse duxi.

Interim tamen virium mearum tenuitatis probe mihi conscius putavi, me hac in parte nihil melius facere potuisse, quam diversas eruditissimorum Medicorum de hoc argumento sententias colligere, easque inter se comparare, et aequo judici debitam modestiam illam proponere atque indicare, quae mihi verisimilima visa sit.

Verumtamen obiter monendum est, me in hac qualicumque scriptione meâ non speciatim agere voluisse de Fame ac Siti morbosâ, sed generatim modo (uti ex inscriptione jam apparet) de illis, quae ad physiologiam hujus materiae pertineant. Atque propterea etiam de appetentiâ in §º primo quaedam verba facere non alienum esse credidi.

Antequam vero rem ipsam aggrediar, optimis Praeceptoribus, Professoribus clarissimis Academiae Gandavensis, pro illorum institutione eximiâ atque innumeris beneficiis, quibus mihi per quadriennium frui licuit, debitas gratias et habeo, et, dum vivam, agere non desinam. Interea autem Deum omnipotentem ex animo precor, ut Vos, Viros Clarissimos! ad Academiae decus, et ad aegrotantium salutem adhuc diu incolumes servare velit.

Quod reliquum est, etiam atque etiam Vos, Praeceptores cujuscunque Ordinis Praestantissimi! oro rogoque, ut me tamdiu favore Vestro prosequamini, quamdiu ego Vos debitâ reverentiâ colam, Vestraque de me merita praedicabo. Ubi enim hoc facietis, nihil certius erit, quam me semper Vobis gratum et acceptum esse permansurum.

DISSERTATIO

PHYSIOLOGICA INAUGURALIS

DE

FAME ET SITI.

CAPUT PRIMUM.

DE FAME.

§ 1.

CORPORA organica cum totâ naturâ in tali relatione posita sunt, ut non separatim agere et existere possint. Quoniam enim omnis compages organica arcto vinculo cum totâ naturâ conjuncta est, et totius universitatis particula merito habetur, idcirco etiam una cum mundo universo agere debet. Jam autem ex hoc nexu oritur interdicta corpora organica et externam naturam conflictus, qui in perpetuo vigore est, et quo materia organica non modo quantitatis et qualitatis ratione assiduæ mutationi subjecta est, verum etiam novâ materie semper indiget.

Organismi minus perfecti simplicioribus nutriuntur substantiis, quas e materiis sibi contiguis

per absorptionis legem in se recipiunt, perque energiam sibi ingentam in suam convertunt naturam.

In organismis vero perfectioribus, quæ diversis partibus constant, et formarum varietate, viriumque vitalium longe majore energiâ gaudent, res aliter se habet. Etenim materiei varietate indigent, ut organa singula, variis officiis fungentia, in suâ conserventur integritate (1). Ut igitur materiæ organicæ qualitatis alienationes, et quotidianæ ipsius deperditiones, a perspiratione cutaneâ et pulmonariâ, secretionem urinæ, alvo, sputis, etc. productæ, novis materiis restituantur, necesse est, ut certo sensu corpus nostrum indutum sit, quo alimenti sumendi necessitatem sentiamus. Hic sensus dicitur *appetentia*, *appetitio*, ὁρῆξις, (2), atque est actio præparatoria organorum digestivorum, cui, si satisfaciamus, grato, sin minus, ingrato, imo acerbo quandoque doloris sensu afficimur. — *Fames* vocatur, cum desiderium ad cibum solidum capiendum nos provocat; *Sitis* vero, cum liquida desideramus.

§ 2.

Fames dicitur sensatio molestiæ, contractionis, et tractionis ventriculi, quæ sensim paulatimque increscit, et, si diu durat, dolorem intolerabilem producit. Sed verbis illa sensatio describi nequit, uti aliæ sensationes; experientiâ tantum noscitur, et tantum definitur re ipsâ, quam petit, nempe,

(1) Phys. med. auct. Lenhossekio.

(2) Dictionn. des sciences méd. art. *digestion*.

desiderio capiendi alimenta solida (1). Optime autem sequente modo definiri potest : Fames est interna et *sui generis* sensatio, qua ad assumptionem alimentorum solidorum impellimur et cogimur, quæque conjuncta est cum sensu plus minusve valido inanitionis, dum a tempore aliquo vacuus fuit stomachus, et quæ alimentorum solidorum ingestione sedatur.

§ 3.

Veteres Famem in animale ac naturalem distribuiebant. Animalem Famem appellabant molestam illam sensationem, quam in epigastrio percipimus, ubi aliquamdiu a cibo abstinuimus; naturalem vero vocabant debilitatis sensum, qui in toto corpore percipitur, cum nutritio minor sit, quam jacturæ postulant. Nonnulla phænomena pathologica propositæ Famis divisioni favere videntur. Morton perhibet, infantem cito contabuisse, licet immanem cibi copiam devoraret. Mors non tarda adventavit. Sectio cadaveris ductum thorachicum disruptum ostendit. Cabrol hominem novit maxime voracem, qui præ marasmo perierit. Intestinorum longitudo longe minor visa est, etc. (§ 13). Quæ quidem probant, posse sub ventriculi repletionem Famen adesse, quam naturalem vocant.

Effectum haud negamus, utpote frequente observatione compertum. At non idcirco Famen in animale ac naturalem distingui oportere putamus. Certe nomina incongrua sunt. In Fame semper animus afficitur : ergo omnis Fames ani-

(1) Dictionn. des sciences méd. art. *digestion*.

malis habenda. Morbosa vero phænomena, quæ supra memoravimus, id tantummodo probari videntur, Famen non a solius ventriculi conditione, sed e totius corporis statu manare (1).

§ 4.

Initio, dum Famen sentimus, illam appetentiam esse dicimus. Atque si huic appetentiæ non satisfacimus, tunc sensim paulatimque augetur ista lenior ad cibum capiendum sensatio, eamque phænomena plus minus molesta comitari solent. Phænomena illa sunt vel localia ad ventriculum referenda; vel generalia, nempe in relatione cum toto organismo.

Phænomena localia sunt:

1°. Coarctatio et contractio ventriculi (2). Tunica musculosa tantum ut causa ipsius contractionis est considerata; serosa partim ventriculum derelinquit; mucosa est rugosa. Porro, ventriculi capacitas diminuitur, et ipsius parietes magis sunt densæ; forma et situs stomachi parum mutantur, et hâc de causâ duodenum versus ventriculum paululum attrahitur, ipsiusque folliculi mucosi et papillæ nervosæ plus prominent.

2°. Saliva aëre mixta, mucus folliculorum et parva bilis hepaticæ quantitas, quæ in cavitate ventriculi reperiuntur. Dumas non amplectitur hanc sententiam. Contrarium in canibus, in qui-

(1) Elem. physiol. Laur. Martini, pag. 171. August.-Taur., 1821.

(2) Magendie nunquam hanc coarctationem et contractionem, nisi post 4 vel 5 abstinentiæ diem, se observasse asserit. (Magendie, *préc. élément. de phys.*, tom. 2. p. 26.)

bus Fames justo diutius protracta fuit, se vidisse asserit. Hunter contrarium quoque se observasse dixit. Experimenta a professore Magendie hac de re facta quoque cum illis Dumasii et Hunteri conveniunt (1). Attamen illarum opinionum diversitatem a gradu et duratione Famis, dum ventriculi examen institutum fuit, pendere, verisimile mihi esse videtur.

3°. Quod bilis cystica non fluit in duodenum, sed quod, quo longius Fames protrahitur, eo plus ista bilis nigrescit, et eo abundantior in vesicula colligitur.

4°. Mutatio sanguinis in circulatione, secundum quosdam physiologos. Alii nimirum, inter quos Dumas et Chaussier, mutationem in circulatione locum habere putant, alii vero, quorum princeps Bichatus, id negant. Prioris sententiæ patroni dicunt, stomachum ope vel flexilitatis vasorum, vel compressionis nervorum, minorem sanguinis quantitatem accipere; contra vero hepar, lienem et epiploon majorem portionem recipere. Rationes, quibus id probari posse putant, sunt: quod hepar minus sit sustentum in ventriculi vacuitate, ideoque sanguis facilius in illud viscus intrare queat; quod lien eadem ratione majorem sanguinis quantitatem recipiat; epiploon ventriculo vacuo magis extendatur, et itaque, gaudens vasis minus flexuosis, sanguis in illa parte liberior fluat. Huic contrariam opinionem amplexus est Bichatus. Hic enim affirmat, hepar et lienem æquabiliter in stomachi vacuitate sustenta esse; epiploon quoque

(1) Vid. Magendie, *précis élémentaire de physiolog.*, t. 2. p. 28.

solito non magis extensum esse, propterea quod parietes abdominales in proportionem contractionis ventriculi sese contrahant, ideoque nec vasa epiploi minore gaudeant flexilitate, nec ipsa vasa sanguifera ventriculi majorem flexilitatem habeant, utpote colligata membranæ serosæ, quæ, secundum Bichatum, a contractione ventriculi aliena sit. Porro contendit, has flexilitates in celeritatem circulationis sanguinis nullam vim exercere, neque nervos stomachi magis comprimi, siquidem inter tunicas ipsius visceris collocati sint, et illæ tunicæ, secundum ejus opinionem, se distendant. Et denique præ se fert, ventriculi contractionem nunquam tam magnam esse, ut actio nervosa impediatur. Cæterum vero magnum hunc et immortalem physiologum experimenta in animalibus vivis instituisse, et rem ita se se habere omnino vidisse, nemini ignotum esse opinor.

Præterea non modo monuit Magendie, ventriculum, vigente Fame, minorem sanguinis quantitatem accipere; verum etiam annotavit, hoc phænomenon reliquis organis abdominalibus hac in parte non contrarium, immo omnibus organis in abdomine contentis, durante illâ Fame, commune esse. Denique etiam negat, illam musculorum abdominalium contractionem (1).

Quidquid vero ejus sit, rem ipsam in medio relinquo, tantum adduxisse eam satis esse puto.

Inter symptomata generalia autem merito referri merentur omnia ea, quæ in functionibus vitæ sensiferæ et organicæ observantur: qualia sunt, cir-

(1) Vid. Magendie opus citat, pag. 27.

culationis et respirationis retardatio; caloris et secretionis imminutio; motûs difficultas; sensuum hebetudo; minor mentis facultatum vigor, et multarum aliarum functionum debilitatio. Contra ea vero fit absorptio, tam externa quam interna, multo major, quoniam organismus per illam nititur afferre materiam rerum, quas alioquin alimentatio apportare solet. Porro debilitas, quæ vulgaris comes Famis est, primum quidem tantummodo tamquam debilitas sympathica considerari debet, siquidem introductione alimentorum in ventriculum rursus evanescit; deinde vero, quum quis diutius Fame laborare coactus fuerit, absoluta sive radicalis fit (1).

§ 5.

Omnes ferme auctores, qui de Fame ejusque efficacia ac sequelis egerunt, item de absoluta alimentorum solidorum abstinentia mentionem fecerunt. Ad exemplum igitur horum virorum, ego quoque nonnulla, de illo argumento dicam.

Nemo dubitat, ut opinor, quin iste status quo quis ab omnibus alimentis se destitutum videat, adeo tristis sit, ut vix tristiores fingere queamus. Molestissimus enim iste sensus, qui ex absoluta inopia nutrimentorum oritur, nonnullos in animi deliquium, alios in furorem, quin etiam matres ipsas in istam ferocitatem impulit, ut prolem suam dentibus lacerasse, atque, ut ita dicam, viscera sua devorasse legantur (2). Præterea non desunt

(1) Dictionn. des scienc. méd., art. *digestion*.

(2) Marherr præl. in H. Boerhave inst. med., tom. I. pag. 375.

exempla, e quibus appareat, quod amicus amicum aggressus sit, et dira Fame cruciati violentas sibi ipsi manus intulerint (1).

Si præterea historiam in consilium vocamus, exempla adesse legimus, quibus docemur, homines quam plurimos vel longioribus obsidionibus, vel infelicissimis maritimis itineribus in miserriam conditionem detrusos fuisse, ac tandem Fame enectos miserrime periisse. Sic verbi causa notum est, in obsidione Samariæ non tantum multos homines quotidie periisse, verum etiam matres, dirissima Fame cruciatas, in istum furoris gradum incidisse, ut contra leges naturæ, contra rationem ac religionis præcepta suos ipsæ infantes trucidaverint, eorumque adhuc palpitantia viscera devorarent. Simile quid etiam in obsidione Hierosolymorum locum habuisse legimus. Cui denique ignota sunt omnia ista nefanda ac miserabilia, quæ Lugduni-Batavorum acciderunt, quum ea urbs ab Hispanis obsideretur?

Classis dux Anson in itinere, quod circum terram fecit, plurima exempla istius horrendi statûs vidit. Ait enim: » *Elk onzer; over zich zelven bekommerd zijnde, bewaarde, op het zorgvuldigst, alles, wat hem levensonderhoud kon verschaffen; en zou alle zijne maats, zonder de minste aandoening, liever hebben zien sterven, dan aan een derzelve de allerminste milddadigheid te bewijzen. Zoodra men een weinigje meels konde magtig worden, viel men er met de grootste gulzigheid overheen, en men at*

(1) Haller elem. phys. vol. VI. pag. 182.

het raauw op. Daar ging geen dag voorbij, of wij hadden, door gebrek aan levensmiddelen, eenen dooden aan boord. Deze rampzaligen ijlden voor hun einde, en gaven, door woorden en daden, het welk hartgrievend was, eene zinnelooze vrolijkheid te kennen. Wij werden schier jaloers over hun lot, hen door den dood bevrijd ziende van kwellingen, welke wij, door den uitersten hongersnood, onverdragelijken stank, en het ongedierte, 't welk ons bijna opat, moesten verduren'' (1).

In hoc statu dolor in ventriculo est vehemens, atque aliquando ad mortem durat. Etiam sensus Famis interdum ad mortem usque perseverat; licet subinde ante mortem tollatur. Porro debilitas omnium functionum, si absorptionem excipias, absoluta fit. Tum quoque ventriculus non modo succi defectu siccus fit; sed etiam ipsius parietes, uti Dumas, Magendie et Hunter observaverunt, aliquando corroduntur. Iste autem humorum e ventriculo discessus effici potest, quemadmodum Adelon recte adnotavit, non solum actione absorptionis, sed etiam quia ventriculi succi chymificantur et alimentorum in modum elaborantur. Probabile quoque, uti idem ille magnus physiologus animadvertit, illorum omnium effectum pendere a quadam phlegmasia in ipso viscere oborta, quæ exoritur ex magno isto dolore in ipso ventriculo sedem suam aliquando habente (2).

(1) Anson, reis naar de zuidzee, pag. 79.

(2) N. P. Adelon, physiologie de l'homme, tom. II. p. 468. à Paris, 1823.

Febris oritur, quam typhi putridi symptomata comitantur (1); corporis extenuatio valde fit sensibilis; abit omnis adeps; status oboritur scorbuticus; partes solido-molles relaxantur; sequuntur hæmorrhagiæ narium, ventriculi, intestinorum; dentes vacillant; corporis naturalis color in pallorem mutatur; pulsus est parvus et concentratus; halitus oris, perspiratio cutis, lotium et quævis excretæ materiæ gravem spargunt odorem; tumescunt gingivæ et fauces; os exoriatur; inquietudo est summa, oscitatio perpetua sine ullo somno, omnesque secretiones diminuuntur, salivæ secretionem exceptâ, quæ per certum temporis spatium major est.

Tandem cerebrum afficitur; nascuntur sensuum hallucinationes, deliria et convulsiones, morsque ipsa ocius seriusve scenam tragicam claudit, modo cum tormentis rabiei, modo in marasmo et miti desipientiâ. Attamen hæc omnia magis ad abstinentiam, quam ad ipsam esuriei sensationem referuntur (2).

§ 6.

Quod nunc ad epocham, quando illa mors venire solet, attinet, ipsam pro multis circumstantiis discrepare debere, unicuique est notum: nempe, pro anni tempore, climate, temperamento, idiosyncrasia, ætate, sexu, vitæ genere, etc.

Corpora juvenilia et robusta promptius illa morte afficiuntur. Professor Richerand optime hoc de-

(1) Lenhosék, phys. med., vol. III. pag. 6.

(2) Dictionn. des scienc. méd., art. *digestion*.

scripsit his verbis : » *On meurt de faim d'autant plus promptement, qu'on est plus jeune et plus robuste. C'est ainsi que ce père infortuné, dont le Dante nous a transmis l'épouvantable histoire, condamné à périr d'inanition, et renfermé avec ses enfans dans un cachot obscur, mourut le dernier au huitième jour, après avoir vu périr, au milieu des convulsions de la rage et de cris de désespoir, ses quatre fils, malheureuses victimes de la plus exécrationnable vengeance dont le souvenir soit resté dans la mémoire des hommes*'' (1).

Mors tardius in foeminis, quam in viris, observatur. Hoc fit, quia systema lymphaticum in ipsis est majus, et itaque absorptio magis vigere potest. Motus vitales quoque plerumque sunt minores, et corpora in universum plus adipe sunt prædita. Nam jure merito statuere licet, obesa corpora Famem diutius tolerare posse, quam macilenta. Etenim plurima exempla de animalibus obesis referuntur, quæ diu sine ullo cibo vixisse reperta fuerunt. Sic Stalpertius van der Wiel ca-

(1) Nouveaux élémens de phys., par Richerand, 7^{me} édit. tom. I^{er}. pag. 169.

Misera illa historia comitis Ugolini, a le Dante descripta, tantum tanquam idea, quam de hoc statu poëta habuit, est consideranda, quoniam claves carceris horum infortunatorum, ut Morgnagni nobis narravit, projectæ fuerunt in flumen Arnum, ut nemo certe istud crudele spectaculum videret. Cum verisimilitudine tamen illam historiam poëta descripsit, et cum dictis Hippocratis convenit, quæ sunt sequentia : » Senes facile jejunium » ferunt; secundo, ætate consistentes; minime adolescentes; omnium minime pueri; ex his autem, qui inter ipsos sunt alacriores. » (Hipp. aph. 13, sect. 1., edit. Lugd.-Batav., 1765.)

nem valde obesum cubiculo casu quodam inclusum fuisse nobis narrarunt, et illum ibi mansisse ad trigesimum primum diem, revertente tunc demum hero. Aperta ergo janua, blandiente cauda hero suo obviam ivit, debilis admodum et macilentus, siquidem per tantum temporis nihil omnino (nisi forsitan murem unum alterumve captum) comederat, nihilque biberat.

Ille etiam auctor exemplum allegat gallinae obesae, quae per 80 dies continuos jejunium toleraverit (1). Quot existunt animalium species, quae per totam hyemen absque alimentis vitam in antris transigunt, et per totum illud tempus obdormiscere solent? Quum in antra sua intrant valde sunt obesa: in illis locis vero propriis suis substantiis, et, quod verisimile est, adipe sua vivunt, donec tempore vernali macilenta facta cavernas suas derelinquant.

In æstate melius inedia toleratur, quam in hyeme, melius in regionibus calidis, quam in frigidis, etc.

Cæterum vero tenendum est, vitæ finem vel accelerari, vel differri iisdem illis rebus, quibus Fames vel augetur, vel minuitur, vel post aliquam intermissionem redit.

§ 7.

Hallerus et Stalpertius van der Wiel multa exempla protractæ abstinentiæ colligerunt. Si auctoribus, qui de illis materiis mentionem fecerunt, credere possumus, homines exstiterunt, qui per

(1) C. Stalpertii van der Wiel observat. rarior., pag. 162.

menses, et plures adeo annos, sine ullo omnino nutrimento vixerint. Sic etiam Heraclides tradit, foeminam ad quadraginta dies apparente morte detentam fuisse, et sic sine cibo vitalitatem servasse. Solo limonum succo se sustentavit nobilis virgo Nautonia, stipem petere erubescens. Quatuor menses sine cibo et potu vitam egit Lauweria; ultra annum Jehnfelsia et Tyloria; ultra tres annos Schregeria; ad quatuor annos puella Brunswicensis (1). In commentariis societatis Edimburgensis historia foeminæ legitur, quæ per quatuor annos continuos nihil, nisi lac ebutyratum, sumserit.

Omnia autem fere exempla hominum, qui diu Famem protraxerunt, et ab auctoribus allata, sunt foeminæ segnes, constitutionis melancholicæ, debilis, nervosæ, etc. (2). Cæterum multæ per annos sustentatæ Famis historiolæ movent commissæ fraudis suspicionem, illasque fictas plane ac falsas esse credo: citius enim aut serius fallacia detegitur: » *Ita*», uti Stalpertius van der Wiel refert: » *olim filia quaedam Veneta sub magnæ sanctimoniae specie (habebat enim duos semper ad manus libros) diu cellae manebat inclusa absque alimentis, sed istorum librorum alter quidem erat verus sacer codex; alter autem eundem plane in modum externe conformatus, interne vero concavus erat, qua in cavitate mazæ panis (nostratibus massæ pain) continebatur quantitas, eaque corpus nutriebatur*».

» *Sic Augustæ-Vindelicorum, teste Aventino,*

(1) Haller elem. phys., vol. VI. pag. 174.

(2) Haller elem. phys., vol. VI. pag. 175.

quaedam vixit Anna Lamenittia annorum 18, quae an. 1516 per sedecim annos nihil omnino cibi, potiusve sumpsisse, sed Dei spiritu, ac suppeditante coelo, nutritam se finxerat. Cum Deo etiam sese colloqui, sibi ab eo non ita levia exponi mentiebatur: ita ut non ignarum tantum vulgus, plebejique indocti, sed et theologiae professores ei crediderint, sanctamque venerati fuerint. Haec etiam magica quotidie ad altare, ac tanquam Dei nuncia ad S. Sacramentum admittebatur. Illa etiam diutius Christianis imposuisset, ni Chuningunda, Bavari ducis vidua, imperatorisque Maximiliani I soror, quae illam initio humaniter admodum exceperat, dolos detexisset. Haec enim observaturam singula, famulaturamque ei adjunxit filiam devotam, famulamque consuetam arte amovit. Anna itaque quandoque, data opera, sola relictæ per occultam conspiciebatur rimam edere; namque eam suspicio erat, quod binos secum adduxisset saccos, ac sub cubili abscondidisset. Compertum autem fuit alterum placentis, ovis admixtis, laterum pomis refertum esse: queis Famem, sitimque pelleret”(1).

§ 8.

Autopsia cadaverum Fame peremtorum sequentia demonstrat: modo putrescunt, modo vero ad dessiccationem sunt idonea; ventriculus atque intestina contracta, vacua, vel bile acri aut sanguine

(1) Stalpertius van der Wiel op. cit., pag. 157.

effuso diducta ; vasa sanguifera collapsa , ferme vacua ; carnes pallidæ ; omnesque partes solidomolles flaccidæ , dissolutioni proximæ , omni adipe penitus destitutæ , inveniuntur. Denique omnia solida et fluida , uti Hallerus jam observavit , splendore phosphorico collucida sunt (1).

Si hic splendor phosphoricus revera observetur , tunc secundum animadversionem professoris Richerand credere possimus , phosphorum ultimum gradum animalisationis esse. Humores enim Fame enectorum , ante mortem per certum temporis spatium adhuc propriis suis substantiis viventium , frequentissime actione assimilationis plurimorum organorum subjecti fuere , unde maximam subiverunt alterationem , ad quam apti sint (2).

§ 9.

Quum alimentorum solidorum abstinentia non est completa , sed organismus tamen caret sufficiente alimentatione , corporis conservationi necessariâ , tunc gradatim etiam emaceratio , virium labefactatio , diminutio humorum , status cachecticus , et denique mors ipsa superveniunt. Post mortem diameter ventriculi et intestinorum minor reperitur.

§ 10.

Multæ quidem existunt causæ , quæ magis minusve celeri Famis evolutioni ansam præbent , et in energiam quoque esurie agunt. Quasque nunc describere nitar.

(1) Haller , elem. phys. , tom. VI. pag. 183.

(2) Richerand , nouv. élém. de physiolog. , 7^e éd. tom. I. p. 170.

A. *Circumstantiae organicae Famem modificantes.*

1°. *Aetas.* In ætate infantili et sæpius observatur Famis sensus, et majorem vim habet, quam in adultâ : et in hac citius et velocius quam in senili. Necesse est, ut corpus infantile crescat, ergo alimentis magis eget eo tempore; in infantili ætate omnes vitæ motus quoque rapidiores sunt. Adulti non tam frequenter Fame, quam infantes, afficiuntur, majori tamen energiâ quam in senibus gaudet, quia in illis vigor adhuc in omnibus corporis partibus adest, motusque, circulatio atque reliquæ functiones majores sunt. Senes minime alimentatione egent; Fames apud ipsos languet, et quidem evanescit (1), circulatio enim, corporis calor motusque minores sunt, et torpor in omnibus functionibus adest.

2°. *Sexus.* Desiderium cibi capiendi minus in feminis, quam in viris, observatur. In causa esse videtur feminæ constitutio, quæ plerumque minus robusta, nec tam fortis est, quam constitutio virorum, et itaque minore ciborum solidorum quantitate indiget; et partim etiam quia femina plerumque minus labori se dat, qui admodum appetitum movet.

3°. *Idiosyncrasia et temperamentum.* Quemadmodum enim alii homines natura sunt edaces, alii contra sobrii; sic quoque temperamenta robusta et sanguinolenta frequentius esuriunt, quam phlegmatica.

(1) N. E. Adelon, physiologie de l'homme, tom. 2. à Paris, 1823. page 464.

4°. *Animalium species.* Nam animalia frigidi sanguinis per longum omnino tempus cibo carere possunt, et in illis vehementia Famis minor est: calida etiam existunt animalia, quæ circa autumnum crassa et obesa sunt, et hyberno tempore absque ullo alimento vivunt, inque statum torporis et somni lethargici incidunt, qui, uti jam § 6 dictum est, per integros menses durat. Respiratio autem in illis animalibus admodum est tarda; circulatio etiam valde minuitur, et tantum agitationi tremulæ est similis; nec non deperditiones illæ, quibus nutrimentorum privatione subiecta sunt, quodammodo compensantur amissione lentâ adipis, qua autumnali tempore abundabant. Quo evenit, ut quidem admodum macilenta fiant, at non intereant. Carnivora diutius, quam herbivora, jejuna- re queunt. Agilia autem cibi desiderium minus ferunt; sunt tamen exempla, ubi canes et feles septimanis tribus et amplius Famem tolerasse dicantur (1).

5°. *Consuetudo.* Unicuique est cognitum, consuetudinem multum conferre, ut evolvatur et redeat periodice Fames. Nam si tempus prandii præteriit, ciborum appetentiam interdum non amplius sentimus. Sunt quoque homines, qui continuo, ex consuetudine, Famis sensu afficiantur, et permagnâ alimentorum copiâ quotidie corpora replent.

6°. *Status morbosus.* Per integrum mensem, et aliquando diutius, homines morbo acuto laborantes, sine ullo cibo, potu solum adsumto, vel isto

(1) Haller, elem. phys., vol. VI. pag. 170.

etiam abstinentes vixerunt. In plerisque morbis cibi desiderium admodum diminuitur; nam *nauseae* et *anorexiae*, quæ sensationes contrariæ sunt Fami, fere semper morbos comitantur, et idem illud maxime corpori utile est, quoniam durante morbo corpus alimentis solidis non indiget, et diæta, ut Hippocrates, pater scientiæ medicæ, suo tempore jam observavit, optime in morbis est habenda. Si vero ægrotantes ad convalescentiæ statum accedant, tum eo gradu ægri afficiuntur esurie, ut caute agendum sit, ne ægro in majori quantitate cibi dentur, quandoquidem hoc valde convalescentiæ obsesset. Stomachus enim magnâ ciborum introductione jacturas, quibus totus organismus obnoxius fuit, restituere cupit; attamen organa digestiva hanc magnam ciborum portionem sufferre nequeunt. Maniaci et melancholici per integrum mensem, et diutius, sine omni cibo, potu tantum, assumto, vel illo etiam abstinentes, vixerunt (1). Denique ipsa Fames interdum constituit verum morbum: sic *bulimus* Famis nimis aucta et insatiabilis dicitur, et appetitus vix superabilis eorum, quæ in nutrimenta commutari nequeunt, *pica* nuncupatur.

B. *Circumstantiæ hygienicæ Famem modificantes.*

1°. Inter circumstantias hygienicas Famem modificantes jure merito numerantur *Circumfusa*.

(1) Lenhossék, phys. med. vol. III, pag. 9; et Marherr, prælect. in Herm. Boerhave, tom. I., pag. 371.

Quando aëris tempestas est frigida et sicca, energia Famis atque reditus longe majores observantur, quam si contraria locum habent. Unicuique est notum, quomodo hyberno tempore, inprimis stante gelu coeloque sereno, afficimur Fame; Fames quoque frequentius in regionibus frigidis et montanis observatur. Calore nimio, aëre impuro, Fames minuitur.

2°. *Applicata*. Multæ substantiæ, quæ in cutem agere solent, etiam Famis sensationem excitare valent. Hujus ordinis sunt balnea, præcipue frigida, frictiones in cute, etc.

3°. *Ingesta*. Post assumptionem alimentorum, quæ facile digeruntur, nec multis substantiis nutritivis præditorum, Fames celerius redit, quam si contrarium locum habuit. In hominibus, qui carnibus vescuntur, esuries non tam cito redit, quam in illis, qui legumina sumunt. Omnia alimenta aromatica, amaricantia, acria, sales neutri, spirituosique Famem movent. Fames diminuitur potibus tepidis, substantiis putridis ingestis, pinguium usu, abusu narcoticorum, tabaci, etc. Stalpertius van der Wiel sequentia monet: » *Monstravit et experientia multos nautas viatoresque naufragium passos, vel aliis tempestatibus obrutos, deficiente cibo et potu, tabaco solo aliquamdiu vitam sustentasse*. Nicol. Monardis, *medicus Hispanus refert in Hist. rerum Indicarum, Indos per deserta, longeque dissita profecturos, deficientibus alimentis, pilulam quandam manducare ex tabaco compositam, pisi magnitudine, cujus ope per quatuor dies iter facere*

possint absque alimentis” (1). Dumas Famem canibus diminuit, ipsis dando pilulam opio constantem.

4°. *Gesta*. Motus et actiones corporis multum contribuunt ad Famem excitandam. Nam horum ope corpus multum deperdit, et merito labores graviores, saltus, cursus, itinera protracta, equitatio, armorum ars ludrica Famem augent. Homo segnis et otio assuetus minus certe Famis cupiditate afficitur.

5°. *Excreta*. Omnes secretiones et excretiones præternaturales et naturales nimiae præcipue Famem augere solent: ita esuries per amissos humores, sanguinem, sudorem, salivam, pus, mucum, etc. movetur.

6°. *Percepta*. Certum est omnes animi affectiones et operationes in universum sensationem Famis diminuere solere.

Ex supradictis liquet, has causas bifariam posse dividi, scilicet: in *locales* et *generales*. Locales iterum in *directas* aut *sympathicas* distribuuntur. Inter causas locales, directe in ventriculum agentes, et quæ Famem augent, referuntur: amara, acria, acida, etc. Causæ locales directe debilitantes Famem, sunt: opiata, potus tepidi et sic porro. Sic frigus, balnea, frictiones in cute numerantur inter causas locales sympathicas Famem augentes; calor, animi pathemata, inter locales sympathicas esuriem diminuentes. Sudores post frequentes corporis exertationes vel excretiones qualescunque tanquam causas generales famem producentes merito con-

(1) Stalpertius van der Wiel, observ. rarior., pag. 163.

siderari solent; otium, languores tanquam causæ generales, famem diminuentes habenda sunt.

§ 11.

Fames ad classem generalem sensationum pertinet : attamen illa sensatio merito organica seu interna nominata, a sensationibus solitis differt, quia in interna corporis parte, et absentia corporis cujusdam externi, evolvitur, et inservit, ut jacturæ novâ materie, quam noster organismus fecit, restituantur.

Famem, uti et omnes aliæ sensationes, necessario actione continuâ trium partium nervosarum nasci oportet : prima impressione afficitur, altera vero eam ad centrum perceptionis transfert; tertia denique est ea centri, quæ ipsam percipit. Ultima pars est cerebrum, inprimis, ut famis sensatio producat, necessarium. Sic si stomachi nervi abscindantur, ut tali modo impediatur, quominus impressio in ipso viscere evoluta usque ad cerebrum veniat, fames mox cessabit. Sic si actio perceptibilis cerebri locum habere non potest, sive ob cerebri compressionem, commotionem vel qualicunque modo alteratum, opio stupefactum; sive quoniam somno in torporem inductum sit, meditationibus, passionibus, etc. distractum, tunc famis sensatio non percipietur. Cæterum si animadvertatur, influxum actionum cerebralium in Famem; esurie sensationem nonnunquam in somniis sentiri : tunc non necessitatem interventûs cerebri ad sensationem famis producendam negare possumus.

Post ligaturam octavi paris nervorum in collo famis sensatione quoque haud afficiemur (1).

§ 12.

Residet sine dubio sedes impressionis sensationis famis in ventriculo. Hoc cognoscitur e loco, quo sensatio famem produciens refertur; e mutationibus localibus stomachi, quæ observantur, dum esurimus; ex actione præcipue in stomachum substantiarum, quæ famem vel augent vel diminuunt, et e necessitate imponendæ materiei alimentaris in ventriculum, si fame conficiamur.

Sed in quam stomachi parte actio impressionis famis sedem suam habeat? Sine dubio in ipsius nervis, quoniam nervi soli actionem sensorialem efficere queunt. Hi vero nervi minime in stomacho sejuncti sunt, uti illi, qui actionem impressionis organi alicujus sensuum externorum perficiunt; sed cum reliquis elementis organicis ipsius visceris in parenchymate sunt disseminati. Itaque non tam recte sedem impressionis designare valemus, quam alicujus sensûs externi. Non possumus dicere illam in tunica ventriculi serosa, musculosa vel mucosa, in parva vel magna tuberositate, cardia, pyloro residere, sicut cum certa rei cognitione sedem impressionis, visionis, in retina residere dicimus.

Nervi stomachi duplicis sunt speciei, alteri nempe animales ex octavo pari ortum ducentes, alteri vero organici ex sympathetico magno oborientes: qui ergo horum nervorum ipsius visceris produciunt

(1) Adelon opus citat. pag. 470, tome second.

actionem impressionis ? In favorem primorum militare videtur sectio in collo octavi paris nervorum. Et quidem animal, in quo illa experientia facta est, non amplius suâ sponte alimenta quærit, tantum ea sumit, si in os introducantur, et eo modo tunc nimiam quantitatem eorum capere potest: ergo nec Famem, nec cibi satietatem sentire videtur animal. Attamen sedes hujus impressionis præbet multo plures obscuritates, quam sedes impressionis alicujus sensationis externæ. Præterea sane illa impressio in certa actione et qualicunque motu nervorum consistit: sed iste motus non satis est sensibilis, ut sensibus fiat perceptibilis, et tantum effectum suo manifestatur. Dicere tantum de hac actione impressionis valemus ea, quæ de actionibus similibus dicenda sunt; scilicet: 1º stomachum in ipsius productione non passivum esse, cum actio impressionis semper in ratione modi et gradûs suæ activitatis sit; 2º illam actionem nulli actioni physicæ vel chemicæ esse assimilandam, sed actionem organicam et vitalem esse (1).

§ 13.

Causa proxima Famis non tam bene est cognita, quam edendi desiderii sedes. Ab omni ævo multum semper a medicis hac de re disputatum est. Multæ opiniones in lucem prolatae fuerunt, quæ postea iterum rejectæ sunt, et tandem rursus admissæ fuere. Sine dubio quidem causa ejus remota consistit in alimentationis defectu, atque materiæ

(1) Adelon op. cit., tom. 2. pag. 472.

quæ curare debet, ut deperditiones continuo a corpore factæ restituantur; in vacuitate stomachi atque ventriculi defectu activitatis. Sed quænam esse videntur vincula, quæ inter corporis jacturas generales et sensus locales in ventriculo existunt? qui fere nunquam sentiuntur, cum alimentis sit repletus stomachus, et qui jam plerumque evanescent, si substantiæ alimentares in ventriculum introducuntur, antequam tamen digestio peracta est. Hocce in loco, aliquid difficile admodum explicatu permanere, certum est. Physiologiæ scriptores huc usque incassum omnem operam instituerunt, ut reperirent Famis causam proximam, sed illa nos adhuc latere videtur. Sequentes opiniones hactenus a diversis auctoribus propositæ sunt.

1°. Nobis considerata est Platonis, de causa proxima Famis, opinio, quæ deinde iterum a Stahlio renovata fuit. Famem esse factum rationale principii vitalis animi, quod semper corporis conservationi vigeret, autumaverunt. Illam autem hypothesin vagam, sæpiusque ab auctoribus repetitam, (ut omnia vitæ phænomena explicarentur) atque millies refutatam, non dignam esse, quæ rursus refutetur, facile intelligitur.

2°. Quandoquidem id quidem ab omnibus physiologiæ scriptoribus pro certo habetur, subjectum Famis esse ventriculum, occupati præcipue sunt in investigandis phænomenis localibus, quæ in ventriculo tempore Famis observantur, et in ipsis causam proximam esurie quæsiverunt.

α. In affricu parietum tunicae mucosæ stomachi. Etenim demonstratum fuisse, ventriculum in

jejunio in exiguam admodum capacitatem contrahi, ideoque parietes ad se accedere, ut attritus tunicae mucosae locum habere queat, rati sunt.

Hoc præ se ferebant, quia animalia ventriculo membranaceo instructa, uti serpentes, diutius cibo carere possunt, quam quæ stomacho musculo prædita sunt, uti aves gallinacæ: itaque secundum illorum opinionem in his attritus erat major, et hac de causa etiam citius Fames movetur.

Contra illud argumentum tamen dicere valeamus, mechanicum illum affrictum non observari. Nam ventriculus in minorem capacitatem, intestini gracilis instar, potest contrahi, ita tamen ut attritus locum non habeat. Magna quoque differentia inter activitatem vitalem, quâ organa avis gallinacæ prædita sunt, et illam serpentis est; et hinc major Famis energia: porro tam diu quam ventriculus alimentis est vacuus, manet in inactivitate (1). Nunquam etiam stomachi contractio est completa, nisi in quibusdam casibus morborum. Continuo enim saliva, aëre mixta deglutitur; aër caloris ope in ventriculo dilatatur, et, quominus ventriculus plane et omnino se contrahat, impedit (2). Si denique revera sensus Famis oriretur ab attritu mutuo parietum membranæ mucosæ ventriculi, evanescere oporteret, distensione ventriculi aëris ope.

b. In tractionibus ab hepate in diaphragma productis. Vigente Fame minus diaphragma sustineri, et magis premi hepate sanguine repleto,

(1) Richer. phys., tom. 1. pag. 171, 7^e édit.

(2) Dictionn. des sciences méd., art. *faim*.

contendebant : quod Fames minueretur, cingulo circum corpus adhibito, quoque monebant. Forsan illas facultates illi musculo attribuerunt, quoniam diaphragma diu, sicut centrum irradiationis, e quo omnia puncta pro tota nostra œconomia venirent, consideraverunt.

Omnia vero facta, in favorem ipsius argumenti allata, nihil probant. Refluxus enim sanguinis in hepar nondum probatus esse videtur, imo parietes abdominales se in ratione contractionis stomachi quoque, secundum Bichatum, contrahunt : ergo sustinere possunt hepar (§ 4.). Actio cinguli vero circum corpus adhibiti, tanquam res tantum, quæ sensibilitatem deviare possit, habenda est.

c. In acrimonia succi gastrici et reliquorum humorum ventriculi etiam causam proximam Famis quæsiverunt. Hoc loco præcipue observatio Hunteri de homine inediâ absumto, et in quo membrana ventriculi corrosa esse videbatur, ponenda est. Bilem, vacuo ventriculo, in ipsum viscus refluere, et acriorem per inediam fieri sustinebant, et inde causam proximam Famis. Nonne et animalia, quibus aut acrior bilis est, aut in ventriculum defertur, cæteris omnibus ob hanc solam causam voraciora sunt?

Vesalius remigem valde edacem, et in quo ramus ductus cystici in ventriculo apertus erat, se observasse nobis commemoravit.

Quoad succum gastricum nihil certi tanquam Famis causæ proximæ ansam præbentem dicere possumus : alii ipsum nec acidum nec alcalinum statuerunt, alii contrarium contenderunt : porro

multi celebres hodierni physiologiæ scriptores ipsius præsentiam plane negant, et falsum habitum, a parietibus ventriculi secretum succum gastricum, non esse humorem specialem, *sui generis*, sed quidem salivæ deglutitæ, atque mucositatum, continuo ventriculum lubrificantium, mistionem putant.

Omnes substantiæ in ventriculum delatæ, certam offerunt acrimoniam, si moram ibi faciant, et vel in plenitudine, vel et in ventriculi vacuitate, eundem fere spargunt odorem. Ventriculi parietes non in uno quam in altero casu, secundum quosdam auctores, rubicundiores videntur. Refluxus bilis et ejus acrimonia pro esurie causis proximis non sunt habenda, quia in minore quantitate in ventriculum refluit, quam ut Famem excitare queat, et secundum Magendie tantum locum habet in statu pathologico (1). Observatio remigis attribuitur majori activitati digestionis, et exinde Fames. Forsitan exempla animalium modo allata tali modo explicarentur: observationes, quæ cæterum, viro egregio Cuvier nondum certæ esse videntur (2): ex illis omnibus itaque nihil probaverunt.

d. Causam proximam Famis quoque in stomachi nervorum compressione quæsiverunt; sed haud probatum adhuc est, illam compressionem in ventriculo existere, et quomodo explicaretur, quando hora cibi assumptionis præteriit, quod tunc pro certo temporis spatio, aliquando ne minimum esuritionis desiderium sentiamus.

(1) Magendie op. citat., tom. II. pag. 27.

(2) Dictionn. des scienc. méd., art. *digestion*.

Immortalis memoriæ Bichat quoque nervorum compressionem ventriculi urgente alimentorum solidorum cupiditate negavit: nervos intra tunicas stomachi, quæ se distendunt collocatos esse, neque compressionem tam magnam esse, ut exinde actionem nervorum impediatur, arbitratus est ille celebrer physiologus (§ 4.)

e. Multi physiologi in permansione contractionis ventriculi, quæ tandem sensum lassitudinis producere debeat, causam proximam Famis existere, opinati sunt.

Lassitudo ea quidem aliquid afferre potest ad efficiendam Famis sensationem; exclusive tamen non ut causa proxima Famis habenda est.

f. Etiam reliquias salium fermentorum, alcalinorum tanquam causam proximam esuriei proposuerunt, sed hæc omnia non digna sunt, quæ refutentur.

g. Quæstionem vero etiam movent celebres quidam physiologiæ scriptores, num etiam liquidum nerveum, quod in ventriculum affundi creditur, inter Famis causam proximam recensendum sit? Certum quidem est, causam proximam Famis in actione nervorum esse quærendam, ut infra fusiùs explicabitur; sed an hæc actio a fluido nerveo oriatur, nescio. Pro et contra existentiam fluidi nervei viri docti disseruerunt, et rem tamen in dubio reliquerunt: nihil certi itaque hac de re dicere possum.

Ex supra dictis patet, mutationes locales minime pro causa proxima esurie habendas esse. Etenim si Fames oriretur e dictis causis, constans esse

deberet, nec evanescere animi pathematibus, doloribus vehementioribus, meditationibus profundis, læsionibus cerebri, ligaturâ nervi octavi paris, neque adeo etiam legibus consuetudinis obnoxia esset. Hæc vero opinio Dumasii contra causas locales nihil probat, quia supra dicta omnibus sensationibus communia sunt: sic dolor major minorem delet, etc., Fames quoque, uti aliæ sensationes, assuetudini subjecta est. Præterea hæc sententia Dumasii contra illas opiniones de causa Famis falsa esse mihi videtur: et quoniam unusquisque hoc satis intelligit, non opus est hac in re nimium ratiocinando progredi.

3°. Multi physiologiæ scriptores Famis causam proximam in phænomenis generalibus, quæ in omnibus corporis partibus producunt deperditio quotidiana et alimentationis defectus, dominari existimaverunt. Inter illos inprimis Dumas hanc sententiam secutus est, qui causam esurie adscribendam esse credit: 1° penuriæ humorum alibilium, et quidem sanguinis, qui non reparetur in proportionem jacturarum factarum; 2°. suctui impotenti systematis lymphatici, quod undique, ut illæ res suppleantur, quæ alias alimentatione suppeditantur, materias novas quærat. Actione quidem lymphaticorum omnis adeps disparere potest, et omnes textus quoque erodi possunt, ut magnus ille physiologus affirmat. Dumas etiam systematis lymphatici actione, in animalibus Fame excruciatas, membranam internam stomachi exsiccata videri; omnesque etiam materies, quæ artificialiter Famem sedant, uti ille physiologus observavit, etiam tem-

perandi modo in systema lymphaticum agunt: puta narcotica, spirituosa, solutio sublimatis corrosivi, etc.

Lensossék quoque causam proximam Famis per corpus universum dominari credit: et quidem illam quæsivit in decremento humorum, partium solidarum, mistione alienata, et virium vitalium labefactione.

Operæ pretium erit, ut contra illas opiniones aliquas objectiones faciamus. 1°. Vix intelligere possum, quomodo illæ causæ generales totius œconomiae determinare queant talem sensationem localem Famis. 2°. Nonne tali modo sensatio localis Famis, quæ veluti custos homini, ut commoneretur de necessitate alimentationis, data fuit, confunditur cum phænomenis, quæ per totum organismum dominantur, quando non alimentationis necessariis satisfaciamus? Duæ illæ res simul quidem observari queunt in statu naturali, attamen altera nec essentia, nec causa proxima est alterius. Sic in morbis aliquando sensatio localis est nullius ponderis, licet actio diuturna vitæ alimentatione indigeat, et systema lymphaticum magno conatu agat, ut suppleatur deperditionibus habitis. Cessat Fames quoque actione novâ, uti antea jam diximus, sensilitati producta. Post longam inedia quoque ciborum solidorum desiderium interdum evanescit: quod certe provenit ex stomachi debilitate, sicut et omnium organorum; verumtamen œconomia magna caret alimentatione. Etiam Fames nonnunquam desinit, alimentis ventriculo suppeditatis, antequam digestio

absoluta, et organismus novis materiebus restitutus est. Necessitatem ciborum capiendorum aliquando etiam sentimus, quum tamen organismo opus non sit substantiis alibilibus, et suctus adsit lymphaticorum: verbi causa in pica et bulimo. Nonne etiam causis localibus in ventriculo Fames cieri potest? et tamen corpus sufficientibus partibus nutritivis gaudet. Fames sympathice potest affici. An non appetentia quoque augetur, incitatione visûs, gustûs odoratûsque? et tamen œconomia alimentis non eget,

Multa tamen phænomena pathologica, nobis persuadere videntur defectus proportionis deperditiones inter et reparationes causam esse debere Famis. Præcipue illum sensum in stomacho sentire credimus, quia arcte sympathice cum omnibus corporis partibus conjunctus est, et præcipue agens est digestionis: oportebat idcirco ut omnes causæ, hanc operationem necessariam reddentes, energiam suam in ipso viscere colligerent, quasi in centrum commune.

Revera, si organa functioni exercendæ servientia, singulis vicibus, non sunt excitata atque stimulata, functio non recte agit, vel male fit: quum contra ea excitatio organorum ipsorum executionem perfectam reddit, non præsentem in partium structura vitio insolito. Inter phænomena morbosa, de quibus nunc sermo est, collocari merentur: observatio, a Morton collecta, rupturæ ductus thoracici apud infantem, qui marasmo horribili interiit, licet ipse sine ulla intermissione ederet, et ut edendi rabiem sedaret, magnam ali-

mentorū solidorū quantitatem sumebat; magnā illorū hominū voracitas scirro vel dilatatione pylori laborantium, vel tumefactione totius systematis glandularum mesentericarum adfectorum; ipsaque denique illorū hominū voracitas, qui a morbo gravi curati sunt, et in quibus ventriculi plenitudo non potest sufficere, ut sensus generalis inanitionis extinguatur.

Multæ itaque res, quæ contra tertiam illam opinionem dicendæ sunt, dantur; quædam in favorem ipsius argumenti militant; sed tamen exclusive, ut reliquæ sententiæ, illa sententia causa proxima Famis haberi nequit. Cæterum causæ proximæ Famis decisionem luculentioribus physiologiæ auctoribus relinquam.

§ 14.

Ergo causa Famis non attribuenda est causis mechanicis vel chemicis: ex organica sensilitate verum, motilitate, structura, vitalitate, situ speciali et relationibus sympathicis cum toto corpore ipsius ventriculi videtur esse derivanda (1). Rem terminare valemus, dicendo, phænomenon esse nervosum, stomacho proprium, productum ab eo omni tempore, dum actio digestiva per aliquod temporis spatium sine exercitatione manet, vel quia sensilitas talis est, ut sic impellatur statu generali sanguinis, quando sanguis non restituitur, et, ut uno veluti verbo dicam, esse phænomenon, quod pendeat a modo associationis ipsius organi cum tota œconomia, et a munere, cui

(1) Dictionn. des scienc. méd., art. *faim*.

ipso loco fungi debet. Attamen hoc tantum tanquam notio abstracta, admodum a vera causa sensus externi remota, habenda est, consistente in applicatione corporis externi (1).

Rationes, quæ credere nos impellunt consistere causam proximam Famis in phænomeno nervoso, has habemus: quod animus aliis rebus intentus Famem non percipiat. Ita refert Valerius Maximus (2) exemplum Carneadis philosophi, et dicit: » *Ita se mirificum doctrinae operibus addixerat, ut, cum cibi capiendi causa recubisset, cogitationibus inhaerens, manum ad mensam porrigere oblivisceretur, et uxor sua manu necessarios cibos ori ejus admoveret.*”

Helmontius villam emturus, in pago obambulans, admodum famelicus, lapsu pedem distorse rat, unde non solum ex dolore Fames omnis sublata est, sed et nausæ et vomitus sequebantur; restituto autem pede dislocato, redibat appetitus. Quoties non homines literati, dum profundis meditationibus indulgent, et toti intra se ipsos quasi retracti sunt, Famem et appetentiam perdunt? Cingulo circum corpus adhibito, Fames minuitur. Omnes fere causæ, quæ Famis desiderium diminuunt quoque actionem systematis nervosi infringunt: videlicet, narcotica, tristes animi motus, etc. Et hæc omnia, quæ in nervos agere solent, quoque aliquâ in Famem agendi facultate pollent.

Exempla mox recitata probare mihi videntur, Famis causam in systemate nervoso esse quæren-

(1) Dict. des scienc. méd., art. *digestion*.

(2) Libro 8. cap. 7. § 5.

dam. Etenim in casu Helmontiano, dolor ex distortionem pedis ortus Famen delevit, et ratio phænomeni evidens hæc est: doloris sensatio longe validior erat esurie, ergo quoque validius mentem quam Fames afficere debebat: unde idea Famis in mente deleta fuit. Estque hæc perpetua in nobis lex, ut idea aut perceptio validior, aliam minus vividam imminuat. Hæc ratio est, cur vesicantia dolorem vehementissimum moveant; ut dolor minor ex morbo præsens vix aut omnino non percipiatur. Hæc eadem ratio est, cur profunde meditantes Famem non percipiant; cur maniacy Famem tamdiu perferant, etc., quia nimirum in sensorio ejusmodi hominum ideæ aliæ menti repræsentantur et longe validiores, quam eodem tempore Famis idea est. Quam primum illæ abolentur, aderit mox Famis perceptio satis vivida.

§ 15.

Utilitas Famis in eo consistit, ut partes alimentares, ipsius sensus ope, in ventriculum introducantur, ibique certum temporis spatium morentur, partes utiles organismo ad corporis conservationem absorbeantur. Inservit quoque incitationi et conservationi activitatis digerentis ventriculi. Nam illud viscus tali sympathia cum tota nostra compage animali pollet, ut omnes functiones langueant, si ventriculus sit languens; et facile istæ functiones ad munera sua revocentur, dum stomachus integræ valitudinis est, quin etiam antequam corpus, ipsius actione, restauratum sit: plurimarum functionum integritati itaque necessarius videtur.

CAPUT SECUNDUM.

DE SITI.

§ 16.

Sitis est interna et *sui generis* sensatio, cujus vi et efficacîâ potulenta appetimus, et cui finem facimus introductione potuum in apparatus digestivum. Sitis autem, uti Famis sensationem definiendo describere haud facile possumus: unusquisque hujus meliorem notionem habebit, si rem memoria tenuerit, quando cum vehemente Siti conflictatus sit, et tantum re ipsa, quam petit, definitur, nempe: potandi desiderio.

§ 17.

Siti si satisfaciamus, tanquam voluptas est habenda, sin minus, molestas offert sensationes, et inter maxima cruciamenta, quibus homo obnoxius esse potest, collocanda Sitis esse videtur. Hæc sensatio quoque minus Fame est tolerabilis; et cum fluidorum appetentia est summa, omnia potabilia Sitis leniendæ causa caperemus. Sic Darius in fuga coactus fuit aquam cadaveribus inquinatam sumere, quam tamen cum voluptate bibit, uti circumstantibus affirmavit (1). Nec rara sunt exempla hominum, quos Sitis tantopere urgebat, ut

(1) Cicero Tusculan. quæst. lib. 5. cap. 24.

coacti essent urinam bibere. Verbo Sitis etiam plerique populorum animi inexplebiles cupiditates, in sermone illis proprio, designaverunt: uti auri *Sitis*, potestatis *Sitis*, sanguinis *Sitis*, gloriæ *Sitis*, etc. Quæ omnia sufficiunt, ut certiores fiamus, de magna energia ipsius sensationis, quæ similibus comparationibus ansam præbet (1).

§ 18.

Sitis optime dividitur: 1°. in *Sitim proprie dictam*. Est hæc Sitis, quæ tanquam phænomenon nervosum est considerata, affectio est localis probabiliter pharyngis cavique oris, aliquando sine potu, solum remediis, quæ in nervos agunt, vel ope potuum refrigeratorum in contactu cum pharynge vel cavo oris facile tollenda: etiam obnoxia legibus solitis systematis nervosi esse videtur, estque illa, de qua præcipue sermonem habebimus.

2°. In *Sitim alimentationis*. Hacce Sitis specie afficimur, stante ciborum solidorum assumptione, vel brevi post: estque affectio localis stomachi, a qualitate et quantitate alimentorum solidorum pendens; substantiis quoque, quæ materias in ventriculo contentas diluunt et in stomachum agunt, tollitur.

3°. Tanquam Sitis speciem, illam, quæ ex abstinentia absoluta potulentorum oritur, consideraverunt affectionem totius œconomiae concomitantem. Hæc autem Sitis species jam morbosa facta, tamen maxime a proprie dicta diversa est: verumtamen

(1) Dict. des scienc. méd., art. *soif*.

illarum coëxistentia, ut hæ species non disjungan-
tur, et sub eadem denominatione ipsarum historia
describatur, aliquam auctoritatem afferre potest.

4°. Si desiderium justo majorem quantitatem
ciborum fluidorum cupiendorum habemus, nec fa-
cile tollitur, dicitur *polydipsia*.

5°. Si adest, sed non urgens *moderata* dicitur.

6°. Cum Sitis etiam minor, et ultra imminui-
tur nuncupatur Sitis *debilis*. Eaque finita exoritur
adipsia.

Darwin Sitim in *calidam* et *frigidam* divisit.
Causam remotam calidæ in dissipatione partium
aquosarum nostrorum fluidorum, augmentatione
secretionis materiarum perspirabilium productâ
consistere monuit. Frigidæ vero causam remotam
in inactivitate absorbentium cutaneorum, pulmo-
narium, urinalium atque cellularium quæsivit:
unde sanguinem magnam humiditatis quantitatem
alias atmosphæra, tela cellulari, etc., suppedita-
tam, non acquirere dixit (1).

§ 19.

Distinguimus quoque, sicut et dum de Fame
sermo fuit, fecimus, phænomena, quæ urgente
Siti observari solent, in *localia* et *generalia*.

Initio Sitis obscuro quodam sensu manifestatur,
tamen semper plus minusve uti res molesta est
habenda (2), et ut videtur præcipue in cavo oris
et pharynge collocanda. Cum autem intendatur,

(1) Darwin, zoonomie ou lois de la vie organique, traduit par
J. F. Kluyskens, pag. 225.

(2) Dict. des scienc. méd., art. *soif*.

siccantur os et fauces; constringuntur pharynx et linguae basis; lingua fere palato glutinatur; et omnes illae partes plus minus rubent, calent, tument ob injectionem vasorum sanguineorum his in partibus obviis; salivae secretio diminuitur et redditur viscosa, amara et acris (1); secretio follicularis et perspiratoria oris atque pharyngis valde imminuitur: haec omnia ad symptomata specialia pertinent.

Quando magis adhuc potionis cupiditas urget, localibus phaenomenis generalia junguntur, quae ad sequentia reduci queunt, scilicet: omnes functiones inflammatae esse videntur; color faciei intenditur; oculi sunt rubri et scintillantes; motus voci et loquelae proprii difficile peraguntur; systema cerebrale in delirium phreniticum est pronum; circulatio celerior redditur; pulsus est frequens nervosus; respiratio acceleratur, ut partes irritatae per aërem refrigerantur, et hac de causa os et alae narium aperiuntur; intenditur nativus corporis calor; siccatur cutis, et redditur urina cum reliquis excretitiis humoribus spissa et acris; constipatio adest; febris nervosa inflammatoria observatur; inquietudo est summa.

§ 20.

A proposito non alienum erit, si paucis verbis etiam de absoluta liquidorum abstinentia agam, quemadmodum omnes ferme physiologi fecerunt. Manifestatur iste status cum summo dolore, inflammatione, magna siccitate pharyngis et cavi oris;

(1) Lenhossék, op. cit., pag. 25.

Sitis est vehemens, aliquando tamen, præcipue si pharynx gangrænâ afficiatur, extinguitur; saliva est admodum acris, viscosa et rara; secretio follicularis atque mucosa oris et pharyngis, parietibus propria, valde diminuitur; cutis est sicca et calida; halitus oris foetet; urina valdopere acris et spissa est; et si diutius adhuc Sitis protrahatur, omnes secretiones et excretiones supprimuntur; sensus externi, præcipue auditus et visus, incitantur; organum visûs siccum et mobile, admodum rubrum et scintillans fit; respiratio et circulatio multo celeriores redduntur; febris pessimæ indolis, animi deliquia, palpitatio cordis, inflammatio ventriculi hepatis oboriuntur; sanguinis acritas cerebrum irritat, atque maniam, delirium phreniticum producit; tandem mors ipsa cum maximis tormentis venit. Attamen hæc omnia, sicut quum de Fame sermo fuit, etiam diximus, magis ad abstinentiam, quam ad ipsum potandi desiderium referuntur.

Tempus quando mors, a liquidorum abstinentia producta, venire solet, differt pro multis circumstantiis, et quidem pro illis, quæ in reditum et gradum Sitis energiæ, ut fusius explicabitur, vim habent.

Licet minus facile Sitis toleretur, citiusque mortem adducat, quam Fames, non rara tamen exstant exempla hominum qui diu se omni potu abstinuerunt (1). Sic Hallerus de quadam femina Suecica loquitur, quæ per sex annos sine liquidis vixerit (2). Omnia tamen illa exempla ad statum præternaturalem pertinent (3).

(1) Blumenbach, inst. physiol., pag. 283.

(2) Haller elem. phys., vol. VI. pag. 174.

(3) L. Martini op. citat., pag. 176.

In cadaveribus Siti consumtis inveniuntur : sanguis viscidus, spissus, coagulatus, et in corde et ortu magnorum vasorum, sicut in morbis inflammatoriis gravioribus, collectus; in omnibus textibus siccitas summa; cerebrum et ipsius membranæ, ventriculus et peritonæum injecta, inflammata; et imprimis ventriculus et peritonæum maculis lividis gangrænosisque tecta.

§ 21.

Multæ circumstantiæ Sitim modificantes sunt, quarum præcipuas describere conabor.

A. *Circumstantiæ organicæ Sitim modificantes.*

1°. *Ætas.* In ætate infantili Sitis frequens observatur, et recens nato tantum potu opus est. Revera singulis momentis cupit, ut sibi ubera præbeantur, lacumat, et Sitis tollatur. Sitis intensior atque reditus celerior observatur in ætate juvenili, quam in adulta, in adulta celerior, quam in senili.

2°. *Sexus.* Feminae plus et frequentius sitiunt viris. Perspiratio cutanea atque urinæ secretio apud ipsas majores observantur. Necessarium itaque est, ut deperditiones hæ aquosæ novis cibis fluidis restituantur. Per lactationem et menstrua, frequentius Siti afficiuntur. Si hoc tali modo non observetur, a consuetudine pendere videtur.

3°. *Temperamentum et idiosyncrasia.* Quod ad hæc spectat, modificationes facile in conspectum prodeunt. Nam temperamentum lymphaticum non multis eget potulentis, et apud lymphaticos bibendi cupiditas non sæpe manifestatur, nisi post alimentationem. Temperamenta e contra biliosa,

nervosa, et sicca sine noxiis diu potulentis carere nequeunt, nec non Sitis in his ipsis hominibus sæpius renovatur. Quædam subjecta, ex idiosyncrasia, necessitatem potulentis utendi sæpissime sentiunt, dum alia fere nunquam bibere solent. Hoc pendere potest a dispositione primordiali systematis nervosi, vel a differentia secretionis salivaris et mucosæ cum oris tum pharyngis. Sic camelus diu absque fluidis vivere potest, quod non solum oritur, quia prærogativis habendi aquæ receptacula fruitur, sed etiam quia magno organo salivali instructus est. Cuniculus quoque eadem de causa absque potibus vivit, tam diu saltem, quam non coactus est alimenta sicca sumere (1).

4°. *Animalium species.* Professor de Blainville herbivora quædam et præcipue hæc, quæ substantiis siccis, aridis, lignosis vescuntur, potulentorum avida observavit. Attamen hæc animalia, ut minus potandi necessitatem sentirent, glandulis salivalibus inusitatæ magnitudinis instructa sunt, uti boves, castor, sciurus, etc. (2). Multa animalia e contrario carnivora, aves, præcipue rapaces, et quadrupeda, quæ raptu vivunt diu se fluidis abstinere possunt. Cum autem hæc animalia sanguinem prædæ suæ bibant, non multo potu indigent, et hac de causa providens natura ipsis parvas glandulas salivales dedit, quæ vix sufficerent, si cibis solidis, siccis uterentur (3). Mures, coturnices, psittaci, etc., fere nunquam bibunt (4):

(1) Dict. des scienc. méd., art. *soif*.

(2) Leçons oral. de zoologie à la faculté des sciences.

(3) Dict. des scienc. méd., art. *soif*.

(4) Blumenbach, inst. phys., pag. 283.

unde adhuc in sermone belgico proverbium, si alimenta capiamus, ac non bibamus : *convivium murium facere*.

5°. *Consuetudo*. Reperiuntur homines, qui quotidie ex consuetudine corpus potulentis implere solent, non considerantes, num corpori his opus sit, nec ne. Et his effroenatis appetentiis non solum aquâ satisfaciunt, quæ potus est optimus (nam Diogenes jam dicere solebat, istos pecore esse stultiore, qui, si sitirent, aquam non ex limpido fonte haurirent, e contra vero ad Sitim exstinguendam vinum sumerent), sed quidem vel vino, vel cerevisiâ, vel potu ex fabis Arabi ciscocto, vel theâ, quæ indies assumpta non nisi organismo nociva esse possunt (1). Quot porro strenui potatores sunt, qui quotidie corpus potibus spirituosus ex consuetudine implere solent, et eo modo citius aut serius turpi letho pereunt? Ita Alexander Magnus immanis erat vini potor : viginti pocula insolitæ magnitudinis evacuare potuit, nec tamen ebrius erat. Proteas, Macedo, eo tempore celeberrimus totius mundi erat potator. Iste autem Alexandro Scyphum Herculanæum, qui sexdecim humoris libras continebat, et a duobus hominibus tenebatur, offerebat. Quo vacuefacto Alexander primo animi deliquium passus esse, tum in morbum incidisse, eoque periisse dicitur. Plutarchus quidem hanc mortis Alexandri historiam negat, sed tamen dixit, dum in ultimum morbum inciderit, ipsum per totum diem bibisse. Seneca autem sequentem

(1) Consbruch, pathol. taschenbuch, pag. 237. — Macquet pathol., deel 3. pag. 151 et 175. — Ypey pathol., pag. 191.

animadversionem de morte Alexandri adnotavit :
 » *Alexandrum, ait, tot itinera, tot praelia, tot
 hiemes, per quas, victa temporum locorumque
 difficultate, transierat, tot flumina ex ignoto
 cadentia, tot maria tutum dimiserant; intem-
 perantia bibendi, et ille Herculaneus ac fatalis
 Scyphus perdidit*” (1).

Sed observamus quoque homines, qui nunquam ferme bibere solent. Sic feminas subinde in prandiis quidem pocula capere, sed illas id potius dicis causa, quam potandi gratia, facere videmus. Nec non existunt infantes, qui a bibendo fere penitus desuescunt.

6°. *Status morbosus.* Plurimorum morborum Sitis perpetua comes est, et præcipue in febribus, phlegmasiis, hæmorrhagiis activis. Symptoma est multorum morborum nervosorum; ipsaque Sitis aliquando etiam morbum constituit. Jam a tempore Hippocratis potandi desiderium, tanquam phænomenon diagnosticum et prognosticum in morbis consideratum est. In hydrophobia Sitis est urgens, sed ratione spasmodum in pharynge, miser æger non deglutire potest (2). Insignis Sitis observatur in herpete, erysipellate, hydrope, anasarca, diabete, in omnibus magnis suppurationibus, affectionibusque biliosis.

B. *Circumstantiæ hygienicæ, Sitim modificantes.*

1°. *Circumfusa.* Aër calidus, siccus et electricus necessitatem potandi sæpius et intensius

(1) Seneca epist. 83.

(2) Dict. des scienc. méd., art. *digestion*.

producit. Sitis desiderium præcipue observatur in regionibus meridionalibus, minus in septentrionalibus; magis quoque tempore æstivo, quam hyberno tempore sitimus. Sitis etiam stimulat in locis clausis, calidis, hominibusque repletis. In omnibus his casibus perspiratio admodum viget: necessarium itaque est, ut factæ jacturæ aquosæ bibendo restituantur.

2º. *Applicata.* Excitatur Sitis omnibus illis rebus, quæ cutem irritant, ex. gr. vestimentis, epispasticis, morsu plurimorum insectorum, serpentiumque venenatorum, etc. Sitis vero minuitur in universum balneis, applicationibus substantiarum aquâ, quin etiam aquâ marinâ, madefactarum. Tali modo Anson, præfectus classis, aquâ poculentâ in Oceano pacifico carens, nautis vehementi Siti laborantibus, aqua marina continuo humectare interiora vestimenta jubebat, et sic magna ex parte illorum bibendi desiderium lenivit. Solamem quoque balnea iis afferre solent, qui vitio aliquo laborant, quod ipsos deglutire non sinit.

3º. *Ingesta.* Multa alimenta Sitim movere valent, sive directe, sive indirecte in pharyngem agentia; hujus generis sunt, acria, aromatica, salina, pisces et carnes infumatae, acida, potus e fabis Arabicis factus, vinum, potus spirituosus. Sitis etiam gignitur post ebrietatem, post sorbtus congelatæ materiæ. Sunt etiam multa medicamenta, quæ Sitim faciunt, v. gr. oxyda metallica, amara, salia neutra, olea ætherea, purgantia drastica, sudorifica magnam vim habentia, etc.

Sitis minuitur alimentis mollioribus, fructibus, qui multis partibus aquosis præditi sunt, leguminibus non farinosis, etc.

Omnes etiam hæ materiæ, quæ ope enematum in corpus introducuntur, Sitim ratione qualitatis suæ intendere, vel diminuere valent. Plurima venena ingesta pollent facultate augendæ mirum in modum Sitis, et quæ ejusmodi esse videntur, ut infringant adeo vim illorum potuum, qui ægrotantibus alioquin summum solamen contra Sitim afferre soleant.

4°. *Gesta*. Quoniam corporis motibus circulatio, respiratio, plurimæ secretiones præcipue pulmonales et cutaneæ intenduntur, et hisce motibus organismus noster continuo substantias aquosas amittit, necessario sequitur, ut illius amissionis sensum hac illave ratione experiamur: et revera plurimæ corporis motiones, uti saltus, cursus, itinera protracta, equitatio, chorea, armorum ars ludicra, labores graviores potandi desiderium excitant. Homo segnis, otio assuetus minus potus cupiditate certe afficietur.

Somnus, præcipue iste post prandium, et si prope ignem positi sumus, ut somnus abruptus esse queat, tali modo vehementer aliquando Sitim movet; attamen si non sedatur, brevi cum a somno experrecti sumus, sua sponte interdum evanescit. Homines ore aperto dormientes, admodum Siti afficiuntur. Oritur Sitis cantu, declamatione, tibiæ et similium musicorum instrumentorum inflatu.

5°. *Excreta*. Plerisque secretionibus, et præcipue excrementitiis aquosis nimis, desiderium Sitis

augetur. Sic diarrhoeæ, sudores, fluxus inconsueti urinæ, et quædam secretiones fortuito exortæ, uti largæ suppurationes, hydropes, hæmorrhagiæ Sitim adducunt. Pathologiæ scriptores, et inter illos Baumes (1), specialiter de Siti diabetica, tanquam morbo considerata, mentionem fecerunt (2). Suppressio salivæ secretionis, humorum mucosorum perspiratorumque oris et pharyngis pro causa etiam Sitim promovente est habenda.

6°. *Percepta*. Secundum opiniones scriptorum vehementes quoque animi affectiones inter causas Sitim moventes collocandæ sunt: uti, zelotypia, iracundia, bellicus æstus, timiditas et sic porro. Etiam Sitis intensior observatur, si animus magnis operibus intentus est; post magnos dolores physis: v. gr. cum magna chirurgiæ operatio instituta est (3).

Hæ Sitim moventes vel diminuentes causæ, quemadmodum causæ Famis bifariam dividuntur, scilicet: in *locales* et *generales*; priores iterum in *directas* et *sympathicas* dividuntur. Sic alimenta acria, salia, nonnulla oxyda metallica, ebrietas, verbo omnes illæ substantiæ in pharynge calorem et irritationem producentes, et ibi secretionem mucosam et perspiratoriam impediētes, inter causas directas locales Sitim excitantes ponendæ sunt. Sic frictiones et omnes irritationes cutis, animique pathemata inter causas locales sympathicas numerantur. Sic excessus excre-

(1) Diction. des scienc. méd., art. *soif*.

(2) Traité élément. de nosologie, tom. III. pag. 98.

(3) Adelon, op. citat., tom. II. p. 612.

tionum, sudorum, exhalationum serosarum cellularium, hydropes, anasarca, diabetes, dysenteria inter causas generales collocantur.

§ 22.

Sedatur Sitis optime per aquam, in normali saltem statu; qui potus est optimus, uti paragra-
pho præcedente jam dictum fuit: estque aqua
magis efficax, quo magis fuerit frigida, id est, quo
magis viribus prævaluerit contractivis, nervorum
sensibilitatem deprimentibus. Sed quia multæ causæ
Sitim modificant, aliæ substantiæ liquidæ promis-
cue usu venire possunt, et quidem actione directa
in pharyngem aquâ utiliores esse queunt. Ita dum
Siti ardemus, maximo cum fructu potibus acidulis
uti possumus. Sitim extinguimus spirituosius,
saltem aquâ mistis. Sic itinere, aut alio gravi la-
bore defatigati spirituosius aquâ mistis reficiuntur,
et molesta relevantur Siti; sic febre nervosa vel
typho putrido laborantes intolerabili sæpe excru-
ciantur Siti, spirituosius, æthereis, camphorâ et
similibus optime extinguendâ (1). Cæterum dif-
ferentia facienda est inter illas materias, quarum
finis est sanguini deperditiones generales restituere,
atque inter illas substantias, Sitim sedantes, quæ
tantum topice in pharyngem, ubi Sitis sedes col-
locanda esse videtur, agunt. Et quum Sitis ali-
quando sentiatur, cum hæ res una observentur,
vel etiam cum tantummodo sensatio adest localis
pharyngis, facile est intellectu remedia propria,

(1) Lenhossék op. citat., pag. 24.

ut Sitis sedetur, sub illo duplicato respectu dissimiliter composita esse debere.

Sitis quoque introductione substantiarum Sitim sedantium in sanguinem per alias vias quam organa digestiva sedatur. Sedatur enim lotionibus aquæ in cutem, balneis, applicationibus linteorum madefactorum (§ 21), aquæ injectionibus directis in venas: quod magnam differentiam Famem inter et Sitim ponit, quia frustra chylus in sanguinem Famem minuendi causa introduceretur; stomacho enim opus est, ut ciborum elaboratio fiat,

§ 23.

Communis finis Sitis et Famis in eo consistit, ut hæ sensationes semper vigilent, ne corpus nimium deperditionibus quotidianis amittat, sed in proportionem jacturarum habituum œconomia rursus novis substantiis instauretur; attamen pro multis circumstantiis Fames a Siti discrepat; et quidem pro sequentibus: 1°. Sitis desiderium, minus ac ipsa Fames, vitæ atque sanitati necessarium esse videtur, quod docere videntur tum numerosæ calidiorum animalium species, mures, coturnices, psittaci, etc. quibus nulla potandi necessitas imposita est (§ 21), tum vero et ipsorum hominum exempla, qui ab omni generis potulentis, desueti, diutissimi sani et vegeti vixerunt (1).

2°. Sitis ex improvise oritur, et intra paucas horas, si illi sensationi non satisfaciamus, intolerabilis evadit; citius Fame molestas ponit sensationes.

3°. Ratione loci, ubi Sitis sensatio præcipue per-

(1) Blumenbach op. cit., pag. 283.

cipitur, etiam potandi desiderium a Fame discrepat. Etenim illa Sitis sensatio pharyngi, et non stomacho propria esse videtur.

4°. Ratione symptomatum localium etiam Sitis a Fame est diversa; hæc enim non stomacho sunt propria, sed ad pharyngem pertinere videntur.

5°. Phænomena generalia etiam discrepant. Nam in Siti protracta, imprimis sthenia, erethismus, siccitas, calor generalis et particularis, actio major circulationis, energia sensuum externorum, systematis nervosi et apparatus muscularis (§ 19). In Fame vero justo diutius protracta adynamiam, virium prostrationem, languorem omnium functionum observamus (§ 4.)

6°. Mors, quæ potulentorum abstinentiæ succedit, promptius oritur, et symptomata hujus mali nullis remissionibus stipantur. Mors, quæ a ciborum solidorum abstinentia originem suam ducit, tardius observatur; nec non paroxismi ipsius mortis irregulares sunt, et plus minus longas remissiones offerunt.

7°. Autopsia cadaverum Siti peremptorum ventriculum inflammatum et gangrænosum esse demonstrat (§ 20). Hoc non videmus in cadaveribus hominum Fame enectorum, haud vero hæc, ab similia iis cachexiâ scorbuticâ necatis, inveniuntur. In cadaveribus hominum Siti obitorum sanguis quoque versus cor colligitur, omnium fluidorum est penuria, siccitas diversarum texturarum reperitur (§ 20), quæ admodum etiam discrepant cum statu fluidorum illorum, qui per inedia a vita discesserunt.

8°. In eo quoque Sitis a Fame est diversa, quod alimenta liquida et non solida petat.

9°. Ratione finis Sitis a Fame differt, nempe quod ipsius finis consistat, ut sanguis hujus ope nutriatur, (licet potulenta assumpta ad ipsam rem concurrere queant: nam potus, qui magnâ partium nutritivarum copia scatent, Famem quoque diminuant (1)) non vero ut sanguini partes aquosæ suppeditentur.

10°. Sitis minui solet lotionibus in cutem, applicationibus substantiarum madefactarum, injectionibus in venas, quod etiam magnum discrimen Sitim inter et Famem, ut supra jam monitum fuit, producit.

11°. Ratione status morborum. In statu morboso Sitis fere semper augetur; dum Fames e contra in eodem statu diminuitur.

12°. Multæ sunt substantiæ, quæ Famem adducunt, Sitim contrario demunt; nec non substantiæ, Famem extenuantes, Sitim contra intendentes. Sic opiata Famem imminuunt, sed Sitim accendunt; sic vina et potus alcoholisati Famem minuunt, vel saltem decipiunt; Sitim autem adducunt.

13°. Dissimilitudo harum sensationum quoque probatur, quia Fames ac Sitis disjunctim existere queunt. Ita esurire possumus, etiamsi non sitiamus, et Siti quandoque laboramus, nec tamen Fame afficiamur.

Etiamsi Fames et Sitis multis analogiis inter se conjunctæ sint, uti omnes sensationes externæ; ex

(1) D. Fried. Hildenbrand, lehrbuch der physiolog., pag. 329.

supradictis tamen liquet, Famis ac Sitis sensationes semper tam magnas offerre dissimilitudines, quam in his ultimis observantur.

§ 24.

Sitis, uti Fames, ad classem generalem sensationum pertinet; attamen illa sensatio etiam interna seu organica nominata, a sensationibus solitis externis differt, quod evolvatur in internam corporis partem, et absentiam corporis cujusdam externi.

Illa sensatio, uti reliquæ sensationes quoque actione continua trium partium nervosarum oritur: prima nempe producit impressionem; altera illam impressionem ad centrum perceptionis ducit; et tertia denique est illa, ubi perceptio ipsius impressionis locum habet, et quæ ipsam sicut sensationem constituit. De prima harum actionum hoc in loco tantum sermo faciendus est; cum reliquæ similes sint illis actionibus aliarum sensationum. An actionem perceptibilem cerebri in Sitis sensatione negare possimus, cum Sitim extinctam videmus, uti et aliæ sensationes, in quibusdam morbis cerebri, si aliis sensationibus intentum sit hocce viscus, propriisque ipsius operationibus; cum influxum, quem attentio in Sitis energiam habet, animadvertamus; cum consideratur, hanc sensationem nonnunquam in somniis oboriri? Ergo certe, uti in cæteris sensationibus actione intermedia opus est, inter organum perceptionis et id, quod actionem impressionis producit. Hanc ultimam tamen assertionem factis directis haud probare possumus; quoniam adhuc, ut fusius patebit,

organum actionem impressionis produciens ignoramus. Anatomici ligaturam vel sectionem nervosorum conductorum hactenus quoque non instituere potuerunt: attamen ratiocinatio necessitatem, ut hanc assertionem admittamus, imponit (1).

§ 25.

Diu jam disputatum fuit, quænam pars sedes esse videatur Sitis. Multi auctores sedem Sitis in pharynge cavoque oris residere credunt, nam dicunt sensationem Sitis præcipue illis in partibus sentiri; protractiori potulentorum abstinentia etiam siccitate, inflammatione, imo gangrænâ, affici has partes; omnes res, quæ illas partes afficiunt atque stimulant, cantus, vox, loquela, dum respiratio naribus clausis, ore quidem aperto fit, quoque Sitim producere solere, dixerunt. Etiam remedia, quæ topice in oris cavum et pharyngem agunt, ut potus frigidi acidulique in ore retenti, Sitim sedare crediderunt. Præterea animalia, quæ fere nunquam bibere videntur, magno apparatu salivali instructa sunt, uti camelus et castor (2).

Alii autem physiologiæ scriptores sedem Sitis in ventriculo collocaverunt, et sequentibus argumentis hoc probare conati sunt: 1º. nunquam dixerunt potandi desiderium sentiri, si alimenta deglutiuntur, et quidem admodum calida et acria, atque quæ in contactu sint cum cavo oris et pharynge, et eo momento tantum Sitim faciunt cum illorum actio in stomachum inceperit, et eorum actio in

(1) Adelon op. cit., tom. 2. pag. 615.

(2) Adelon op. cit., tom. 2. pag. 614.

pharyngem et cavum oris certo temporis spatio jam cessavit; 2°. plurimas aiunt substantias, quæ Sitim minuunt, transgrediendo cavum oris et pharyngem, præcipue in Siti alimentationis, et solo contactu minime agere, ut Sitis sedetur, sed in ventriculo in actum erumpi, ubi moram plus minus longam faciunt; 3°. multa alimenta dulcia, et quidem farinosa, quæ in deglutitione non pharyngem stimulare videntur, brevi post eorum assumptionem tamen Sitim provocare existimaverunt; 4°. si justo diutius Sitis protrahetur, omnium fluidorum penuria, dolor, siccitas et inflammatio in multis partibus advenit: nihil itaque rari esse crediderunt, quod hoc etiam in pharynge observetur, quæ omnia tantum in ipsa parte, propter majorem abundantiam et secretionum necessitatem magis evidentiora sunt.

Multi auctores credunt Sitim residere in ore toto, faucibus, œsophago et ventriculo (1); sed multa adhuc dubia hac in re sunt, quia quomodo explicaretur, quod post magnas suppurationes, hæmorrhagias, diabetem, hydropes vehementi Siti nonnunquam conflictemus, licet partes potandi desiderio sic dictæ servientes non afficiantur; quoque ipsæ partes sunt interdum siccae, rubentes et tamen Sitis desiderium non adest. Quoque Sitis sedari potest ope balneorum, lotionum in cutem, enematum, injectionum in venas, et hæc omnia nec in stomachum, nec os, nec pharyngem, nec œsophagum agunt.

(1) Lenhossék op. cit., pag. 23.; Haller, primæ lineæ physiologiæ, pag. 355; et prælect. acad. Herm. Boerh. in proprias inst. rei med. edidit cum notis Haller.

Multi auctores potandi cupiditatem residere in pharynge et cavo oris, uti supra jam monuimus, credunt. Verosimile tamen est, quod stomachus Siti, saltem in Siti alimentationis non alienus sit. Attamen sedem Sitis in pharynge, ventriculo vel ambobus existere, tanquam veritas demonstrata non habenda est; multa, ut ex præcedentibus liquet, hac in re ambigua dantur. Cæterum sedes Sitis non tam manifesta ac Famis sedes est. Sed in quonam elemento Sitis sensationem resideat? Sine dubio in elemento nervoso, sin dominetur vel in pharyngis vel ventriculi elemento nervoso nescimus: alter altero hac in re non plus prærogativis fruitur. Etiam actio impressionis, quæ basis est Sitis, minime magis sensibus, quam actio impressionis similium sensationum perceptibilis est, effectum suum tantum manifestatur, hoc est ipsa sensatione, atque essentia sua sicut ac reliquarum actionum similium ignota est. Dicere tantum possumus, eam productam esse modo activitatis Sitis organi, in quacunque etiam corporis parte latentis, et illam nervorum actionem non actioni chemicæ vel physicæ assimilandam esse, sed organicam et vitalem esse (1).

§ 26.

Causa Sitis non melius, quam sedes Sitis est cognita, nec non, uti causa proxima Famis, adhuc in tenebris jacet. Omnes sententias, hactenus in lucem prolatas, quoad potero, nunc jam allegare studebo.

(1) Adelon op. cit., tom. 2. pag. 618.

1°. Platonis opinio consideranda est. Cum quibusdam recentioribus credidit, causam Sitis produci actione animi seu principii vitalis, quod semper, ne œconomia animalis nimis quotidianis jacturis deperdeat, vigere, et itaque nos de necessitate potandi commonefaciat. Illam autem hypothesein vagam, postea sæpius regeneta, millesque refutata, non dignam esse, quæ hic iterum refutetur, facile quivis mihi concedet.

2°. Alii siccitati papillarum nervosarum pharyngis, a salivæ secretionis suppressione productæ, causam proximam Sitis adscripserunt. Sed non adhuc certum est potionis desiderium in pharynge residere. Sitis quoque addesse potest, licet pharynx non afficiatur, nec siccitas ea observetur (§ 25). Præterea multæ substantiæ non pharyngem afficientes Sitim sedant (§ 22); et si ea siccitas jam adsit, aliquando magna potulentorum quantitas, ut Sitis minuatur, non adhuc sufficit.

3°. Alii attentius Sitis finem spectantes, quæ nos de potandi necessitate, ut sanguis et reliqui humores hujus ope diluerentur, commonefacit; et impulsionem, quam magnæ evacuationes, uti sudores, diarrhœæ, diabetes, effusiones serosæ in Sitim cupiditatem producant observantes, quæ omnia diminuendo partem serosam seu liquidissimam sanguinis agunt, præcise in privatione aquæ elementi ipsius sanguinis, causam proximam Sitis quæsiverunt. Opinio Bichati quoque ab hac opinione non aliena erat, et ipsam credebatur firmare, animadvertendo potulenta, ad Sitim sedandam requisita, quæ fere nullam a systemate absorbente

alterationem acquirunt, et fere non illis ipsis actione nutritiva gaudent, unice tunc, ad principium aquosum sanguinis restituendum, destinata videri. Etiam immortalis ille vir, ut conjectura ad eam sententiam probandam monebat, quod injectio immediate per aquam in venas, probabiliter mixtione sua sanguini venoso, utilis redderetur, sicut ac potulenta in vias solitas introducta, ad Sitim et minuendam et extinguendam. Hæc quidem Bichati conjectura postea comprobata est. Dupuytren enim animalium experiētiis suis obnoxiorum, plus minusque diu sole expositorum, Sitim ope injectionum per lac, lac ebutyratum et alia corpora fluida directe in venas crebro explevit. Professor Orfila quoque Sitim sedatam, in canibus ad experimenta faciēda usitatis, injectionibus per aquam in venas jugulares vidit. Insuper ipse Professor Orfila experimentis factis in animalibus, Sitim tolerantibus observavit, diminutionem partis serosæ sanguinis constanter in relatione cum diuturnitate liquidorum abstinentiæ esse.

En argumenta in favorem ipsius sententiæ ponenda; attamen non facile intelligitur, quomodo ille status generalis sanguinis talem sensationem localem Sitis producere queat? Quoque Sitis, uti sensatio proprie dicta considerata, nonnunquam observatur, et tamen dispositio particularis sanguinis non adest. Illa dispositio quidem cum statu generali œconomiae conjungitur, qui privationem plus minus protractam fluidorum succedere solet, atque sæpissime ipsa dispositio sine dubio cum potitionis desiderio conjuncta esse solet, sed tamen

ille potandi sensus cum istâ dispositione, a qua maxime differt, non est confundendus. Porro reliqua adhuc contra illam sententiam dicenda, in confutatione sequentis opinionis allegabuntur.

4^o. Consideranda nobis est de causa Sitis proxima opinio Dumasii, quæ sub quibusdam relationibus sententiæ modo allatæ accedit. Ille celeberrimus auctor, uti jam patuit, dum de Fame sermo fuit, diligenter in causam proximam Famis et Sitis inquisivit: in Fame credidit, uti jam monuimus, actionem lymphaticam potissimum vigere, quæ cum dolore absorbendo in stomachi substantiam, non obstante relaxatione et debilitate universali, agit. Urgente Siti vero præsertim exaltationem virium systematis vascularis observari, et causam residere in magna succorum nutritivorum, et minime in ipsorum penuria dixit. Sitim pro characterem habere stheniam inflammatoriam, et non, sicut in Fame, adynamiam autumavit. Ille physiologus ad argumentum suum stabiliendum, omnes Sitis promovendæ causas in systema vasculare sanguineum agere, declaravit: uti febres inflammatoriæ, hæmorrhagiæ et hydropes. Porro ait, effectus potandi desiderii quoque actiones suas in hoc systemate exserere: veluti ruborem labiorum linguæque, siccitatem oris et pharyngis, calorem totius corporis, febrem, densationem, tenacitatem atque dispositionem inflammatoriam sanguinis. Denique vinum, spirituosum, narcotica Famem in universum sedantia, Sitim augere; e contrario potus nitrosos, qui circulationem infringunt, melius Sitim diminuere, sicut et parvas venæ sectiones, animadvertit.

At ille physiologiæ auctor, uti jam diximus, dum de causa proxima Famis sermonem fecimus, confundit sensationem localem Sitis cum statu generali, qui abstinentiâ fluidorum plus minus diu extensâ productus sit: quæ simul quidem existere queunt, sicut jam in refutatione præcedentis argumenti monuimus; sed altera tamen nec essentia nec causa proxima est alterius. Certo illæ res disjunctæ sunt, quoniam segregatim existere possunt. Sic Sitis quandoque in morbis localibus inflammatoriis observatur, nec tamen magni momenti mutatio in sanguinis statu adest; Sitis interdum quoque minuitur remediis, locali modo tantum, et minime in statum sanguinis agentibus. Aliquando etiam status generalis, ab absentia fluidorum productus, adest, nec tamen Sitis sensatio manifestatur: verbi causa, si mors ex abstinentia fluidorum causata appropinquatur, et pharynx gangrænâ affecta sit.

Etiam minime intelligere possumus, quomodo copia major succorum nutritivorum in sanguine ægrotorum cachexiâ serosâ, cancerosâ, purulentâ, diabete, hæmorrhagiis, etc. adfectorum adesset, et tamen hi miseri vehementi Siti conflictantur? Quomodo explicaretur, eo modo Sitim remediis acribus, aromaticis, etc. accendi? Sanguis tunc non principiis abundat nutritivis; sed materiæ acres, in sanguinem introductæ, ope vehiculi abundantis, dilui nituntur.

§ 27.

Ergo liquet ex supradictis, Sitis causam proximam

minime meliorem, quam causam proximam Famis esse cognitam. Rem terminemus dicendo, ipsam probabiliter consistere in phænomeno nervoso, quod pharyngi proprium esse videtur; et semper, (paucis exemplis hominum ferme nunquam bibentium exceptis (§ 23)), Sitis cupiditatem manifestari, dum non potulenta sumimus, et verisimile manifestari in modo allata parte, quia suppressio a potulentorum abstinentiâ producta in ipsa parte clarior redditur; sive quia modus sensilitatis hujus partis facit, ut illud genus associationis cum organismo habeamus, et eam partem aptam reddit, ut in compage organica pro illo negotio vigiletur. Attamen hæc tantum tanquam notio abstracta est habenda, et valde distans a notione causæ proximæ sensationis externæ, quæ in applicatione corporis externi, materialis atque sensibilis consistit. Cæterum, ut phænomenon nervosum, Sitis legibus consuetudinis est obnoxia (§ 21); etiam multis substantiis in nervos agentibus, minus tamen ac ipsa Fames, modificatur.

§ 28.

Utilitas Sitis in eo consistit, ut localis dissiccatio oris et pharyngis impediatur; maxime hæ partes dissiccationi sunt pronæ: transitu enim aëris et ciborum, voce, loquelâ, cantu, etc., continuo hæ partes siccæ redduntur; motibus quoque in ipsis partibus, uti productione vocis et loquelæ, deglutationi alimentorum solidorum per pharyngem, sumptio alimentorum fluidorum favet. Finis Sitis, quæ stante alimentatione oritur imprimis

in eo consistit, ut alimenta non satis humida, præcipue dum os et pharynx substantiis fluidis non satis instructæ sunt, humectentur. Utilis quoque est Sitis post alimentorum salinorum, aromaticorum acriumque assumptionem. Introductione enim potuum dulcium hæ substantiæ œconomiae deletereæ neutre fere evadunt, et non amplius tantopere organismo obsunt. Potandi illud desiderium, ciborum solidorum sumtionem succedens, digestionem est necessarium, nam hujus ope alimenta solida ingesta diluuntur, et chymificationi favetur.

Maxima autem Sitis utilitas esse videtur, ut deperditiones quotidianæ fluidorum habitæ restituantur, et ut partes serosæ sanguinis restaurentur; quoque hujus ope sanguis certas modificationes non cognitæ acquirit; utilitas Sitis tamen non tam recte est cognita, quam illa Famis. Cæterum Hallerus Sitim et Famem inter maxima Creatoris beneficia numerat (1).

Ecce historiam Famis et Sitis, præcipue physiologicè consideratam. Quæ Famis et Sitis sunt sensationes internæ seu organicæ, omnium alimentorum solidorum atque fluidorum in apparatu digestiva introductioni præeuntes, et digestionem sunt præludia. Verum omnino minus bene sunt cognitæ, quam externæ sensationes: atque plures etiam obscuritates Sitis, quam Fames ostendit.

(1) Haller primæ lin. phys., pag. 356; et præl. acad. Herm. Boerh. in propr. inst. rei med. edit. cum not. Hall., vol. IV. p. 475.

THESES.

I.

Omnes fere physiologiæ scriptores credunt bilem ex sanguine venæ portarum secerni; attamen hoc non tam recte demonstratum esse, quam vulgo creditur, statuimus.

II.

Venas absorbere credimus.

III.

Alimentum animale et vegetale maxime proprium est humanæ naturæ.

IV.

Succus gastricus est productum salivæ deglutitæ succuumque perspiratorum atque folliculorum.

V.

Causa proxima Famis ac Sitis nos adhuc latet.

VI.

Remedia abortiva existere credimus.

VII.

Aqua, qua incolæ regionis Casandriæ utuntur, non tam corrupta atque nociva est quam vulgo dicitur.

VIII.

Regio Zelandica aliis Belgii oris inferioribus et maritimis neutiquam salubritate cedit.

IX.

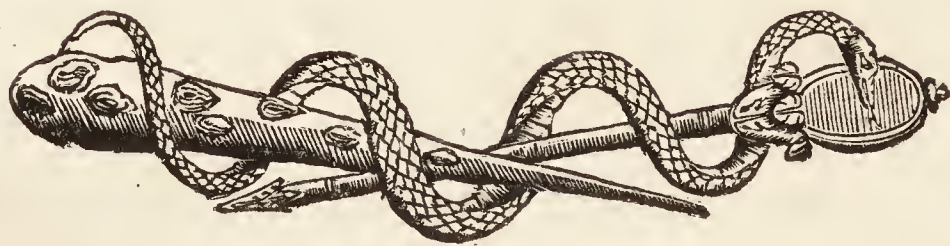
Febris sic dicta Zelandica non pro singulari specie est habenda.

X.

In exostosibus incisio periostii non unicum remedium.

XI.

Paracenthesis potest esse remedium curativum.



AAN MIJNEN WAARDEN BROEDER

G. T. CALLENFELS,

BIJ GELEGENHEID ZIJNER BEVORDERING TOT

DOCTOR IN DE MEDECIJNEN.

Geheel dan toegerust om 't strijdperk intetrêen ;
Met schild en speer en zwaard voorzien, aan 't Gentsch' Atheen,
Wacht u de vijand nu, om tegen hem te strijden,
Zijn pijlen zijn venijn, zijn dolk treft onverwacht :
Hier moet gij hem weêrstaan met moed en helden kracht ;
Daar zijne lagen zien en wijselijk vermijden.

Wel U, dat gij van hen en raad en les verstondt.
Die, met zoo groot een roem, op dezen zelfden grond,
Zoo menig zegen reeds, door kracht en moed verkregen !
Die lessen zijn U waard, in menig harden strijd ;
Als U geen helm meer hoedt, geen schild U meer bevrijdt,
En 's vijands slag nu treft op half geknotten degen.

Houd moed ! Denk dan nog eens die wijze lessen na,
Hoe twijfelvol de kans ook met den vijand sta.
Verschiet den laatsten schicht, eer gij U laat verwinnen.
Welligt herinnert ge U een, eens ontvangen, raad,
Neem die met dankbaarheid in 't hagchelijk uur te baat,
Of valt een wijze les U overhoeds te binnen.

'T valt moeilijk U vooraf, in 't strijdperk, dat U beidt,
Bij onvoorziene nood te noemen plaats en tijd,
Om, met gewisser slag, den vijand af te keeren;
Waar gij, met speer en schild, het best die taak vervult
Waar gij, met helm en zwaard, zijn woede teug'len zult:
Dit moet oplettendheid in 't strijden, zelf U leeren.

Maar ach! Grijp toch, vervoerd door nieuwe stelselleer,
Uit laakbren overmoed, nooit ander strijdgeweer,
Dan door ervaring reeds, als krachtvol is bewezen.
De slang van Esculaap, vereenigd met de knots,
(*Voorzigtigheid en Moed* wees op dit zinbeeld trotsch.)
Wijst U die wapens aan: elk ander moet gij vreezen.

Strijd, met bezef vervuld van duren eed en pligt:
Uw strijd is voor 't belang der menschheid van gewigt.
Of gij verwinnaar blijft, of wel wordt afgeslagen,
Hier op is 't oog gevest van menig huisgezin;
En doet dien kring, vereend door liefde trouw en min,
De schoonste rozen zien, of wrange vruchten dragen.

Geluk, wees Esculaap zoo tot een waardig zoon!
Geniet den warmen dank der menschheid, U ten loon.
Rijk mij de Broederhand, wees welkom in ons midden!
Hippocrates zijn leer blijve onze baak en keus;
Boerhave's gulde spreuk bestendig onze leus.
En leeren wij te zaam hier strijden, waken, bidden!

J. W. CALLENFELS,

Med. Chir. et Artis obst. Doctor.

Impressioni mandetur,
J. C. VAN ROTTERDAM,
M. P. O. et hoc tempore Decanus.

EX OFFICINA P. F. DE GOESIN-VERHAEGHE,
Academiae Typographi.

